

教育部规划教材



中等职业学校电子信息类教材 计算机技术专业

数据库应用技术

Visual FoxPro 6.0

魏茂林 周美娟 编著

电子工业出版社
SHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

教育部规划教材

中等职业学校电子信息类教材(计算机技术专业)

数据库应用技术

——Visual FoxPro 6.0

魏茂林 周美娟 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

Visual FoxPro 6.0 中文版是 Microsoft 公司最近推出的可视化数据库管理信息系统开发工具,它是一个 32 位的数据库开发系统,运行于 Windows 95/98 和 Windows NT 操作系统,并为用户提供了各种向导和生成器,方便用户操作。

本书根据 Visual FoxPro 6.0 的基本特点,结合初学者的实际情况,介绍了数据库的基础知识、基本操作和基本的程序设计。内容包括 Visual FoxPro 6.0 数据库系统的概述、项目管理器、数据库和数据表、数据表的基本操作、创建视图和查询、表单设计、报表与标签设计、菜单设计和程序设计基础等内容,其中程序设计包括基本的结构化程序设计和面向对象的程序设计。本书共分 10 章,章节内容安排循序渐进,每章都围绕着一个典型事例,进行了详细的讲解,有利于初学者比较系统地学习 Visual FoxPro 6.0 知识,为开发数据库打下基础。

本书适合于中等职业学校学生学习用书,也可作为计算机应用培训班的教材和初学者自学用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

数据库应用技术——Visual FoxPro 6.0/魏茂林,周美娟编著. - 北京:电子工业出版社,2000.5

[中等职业学校电子信息类教材(计算机技术专业)]

ISBN 7-5053-5847-2

I. 数... II. ①魏... ②周... III. 关系数据库-数据库管理系统, FoxPro 6.0-专业学校-教材
IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 04932 号

丛 书 名: 中等职业学校电子信息类教材(计算机技术专业)

书 名: 数据库应用技术——Visual FoxPro 6.0

编 著 者: 魏茂林 周美娟

责任编辑: 吕 迈

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者: 北京华威冶金印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 14.25 字数: 365 千字

版 次: 2000 年 5 月第 1 版 2000 年 7 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-5847-2
G·507

印 数: 10100 册 定价: 18.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换;
若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

出版说明

职业教育的教育质量和办学效益,直接关系到我国 21 世纪劳动者和专门人才的素质,关系到经济发展的进程。要培养具备综合职业能力和全面素质,直接在生产、服务、技术和管理第一线工作的跨世纪应用型人才,必须进一步推动职业教育教学改革,确立以能力为本位的教学指导思想。在课程开发和教材建设上,以社会和经济需求为导向,从劳动力市场和职业岗位分析入手,努力提高教育质量。

电子工业出版社受国家教育部的委托,负责规划、组织并出版全国中等职业技术学校计算机技术与实用电子技术两个专业的教材。电子工业出版社以电子工业为背景,以本行业的科技力量为依托,与教研、教学第一线的教研人员和教师相结合,已组织编写、出版计算机技术专业和实用电子技术专业的教材 70 余种,受到了广大职业学校师生的好评,为促进职业教育做出了积极的努力。

随着科学技术水平日新月异,计算机和电子技术的发展更是突飞猛进,而职业教育直接面向社会、面向市场,这就要求教材内容必须密切联系实际,反映新知识、新技术、新工艺和新方法。好的教材应该既要让学生学到专业知识,又能让学生掌握实际操作技能,而重点放在学生的操作和技能训练方面。在这一思想指导下,电子工业出版社根据《职业教育法》及劳动部颁发的《职业技能鉴定规范》,在教育部等相关部门的领导下,会同电子行业的专家、教育教研部门研究人员以及广大职业学校的领导和教师,在深入调查研究的基础上,制定了两个专业的指导性教学计划。该计划强调技能培养,充分考虑各学校课程设置、师资力量、教学条件的差异,突出了“宽基础多模块、大菜单小模块”灵活办学的宗旨。

新版教材具有以下突出的特点:

1. 发挥产业优势,以本行业的科技力量为依托,充分适应职业学校推行的学业证书和职业资格证书的双证制度,突出教材的实用性、先进性、科学性和趣味性。
2. 教材密切反映电子技术、特别是计算机技术的发展,不断推陈出新。实用电子技术专业教材突出数字化、集成化技术;计算机技术专业教材内容涉及多种流行软件及实用技术。
3. 教材与职业学校开设的专业课程相配套,注意贯穿能力和技能培养于始终,精心安排例题、习题,在把握难易、深广度时,以易懂、广度优先,理论原理为操作技能服务,够用即可。
4. 教材的编写一改过去又深又厚的模式,突出“小模块”的特点,为不同学校依据自己的师资力量和办学条件灵活选择不同专业模块组合提供方便。

另外,为满足广大职业学校教师的教学需要,我们还将根据每种教材的具体情况推出配套的教师辅助参考书以及供学生使用的上机操作/练习指导书。

随着教育体制改革的进一步深化,加之科学技术的迅猛发展,编写职业技术学校教材始终是一个新课题。希望全国各地职业学校的广大师生多提宝贵意见,帮助我们紧跟职业教育和科学技术的发展,不断提高教材的编写质量,以便更好地为广大师生服务。

全国职业高中电子信息类教材工作领导小组

1998 年 12 月

全国职业高中电子信息类教材工作领导小组

组长：

姚志清(原电子工业部人事教育司副司长)

副组长：

牛梦成(教育部职成教司教材处处长)

蔡继顺(北京市教委职教处副处长)

李群(黑龙江省教委职教处处长)

王兆明(江苏省教委职教办主任)

陈观诚(福建省职业技术教育学会副秘书长)

王森(解放军军械工程学院计算机应用研究所教授)

吴金生(电子工业出版社副社长)

成员：

褚家蒙(四川省教委职教处副处长)

尚志平(山东省教学研究室副主任)

赵丽华(天津市教育局职教处处长)

潘效愚(安徽省教委职教处处长)

郭菊生(上海市教委职教处)

翟汝直(河南省教委研究室主任)

李洪勋(河北省教委职教处副处长)

梁玉萍(江西省教委职教处处长)

吴永发(吉林省教育学院职教分院副院长)

王家诒(上海现代职业技术学校副校长)

郭秀峰(山西省教委职教处副处长)

彭先卫(新疆教委职教处)

李启源(广西教委职教处副处长)

彭世华(湖南省职教研究中心主任)

许淑英(北京市教委职教处副处级调研员)

姜昭慧(湖北省职教研究中心副主任)

张雪冬(辽宁省教委中职处副处长)

王志伟(甘肃省教委职教处助理调研员)

李慕瑾(黑龙江教委职教教材站副编审)

何雪涛(浙江省教科院)

杜锡强(广东省教育厅职业与成人教育处副处长)

秘书长：

林培(电子工业出版社)

全国职业高中电子信息类教材编审委员会

名誉主任委员：

杨玉民(原北京市教育局副局长)

主任委员：

马叔平(北京市教委副主任)

副主任委员：

邢 晖(北京市教科院职教所副所长)

王家诒(上海现代职业技术学院副校长)

王 森(解放军军械工程学院计算机应用研究所教授)

韩广兴(天津广播电视大学高级工程师)

[实用电子技术编审组]

组长：

刘志平(北京市职教所教研部副主任)

副组长：

陈其纯(苏州市高级工业学校特级教师)

杜德昌(山东省教学研究室教研员)

白春章(辽宁教育学院职教部副主任)

张大彪(河北师大职业技术学院电子系副主任)

王连生(黑龙江省教育学院职教部副教授)

组员：

李蕴强(天津市教育教研室教研员)

孙介福(四川省教科所职教室主任)

沈大林(北京市回民学校教师)

朱文科(甘肃省兰州职业中专)

郭子雄(长沙市电子工业学院高级教师)

金国砥(杭州中策职业高级中学教研组长)

李佩禹(山东省家电行业协会副秘书长)

邓 弘(江西省教委职教处助理调研员)

刘 杰(内蒙古呼和浩特市第一职业中专教师)

高宪宏(黑龙江省佳木斯市职教中心)

朱广乃(河南省郑州市教委职教室副主任)

黄新民(上海现代职业技术学校)

[计算机技术编审组]

组长:

吴清萍(北京市财经学校副校长)

副组长:

史建军(青岛市科协计算机普及教育中心副主任)

钟 葆(上海现代职业技术学校教研组长)

周察金(四川省成都市新华职业中学教研组长)

组员:

刘逢勤(郑州市第三职业中专教研组长)

戚文正(武汉市第一职教中心教务主任)

肖金立(天津市电子计算机职业中专教师)

严振国(无锡市电子职业中学教务副主任)

魏茂林(青岛市教委职教室教研员)

陈民宇(太原市实验职业中学教研组长)

徐少军(兰州市职业技术学校教师)

白德淳(吉林省冶金工业学校高级教师)

陈文华(温州市职业技术学校教研组长)

邢玉华(齐齐哈尔市职教中心学校主任)

谭枢伟(牡丹江市职教中心学校)

谭玉平(石家庄第二职教中心副校长)

要志东(广东省教育厅职业教育研究室教研员)

[通信技术编审组]

组长:

徐治乐(广州市电子职业高级中学副校长)

副组长:

陶宏伟(北京市西城电子电器职高主任)

陈振源(厦门教育学院职业教育教研室高级教师)

组员:

赖晖煜(福建省厦门电子职业中专学校主任)

许林平(石家庄市职业技术教育中心主任)

邱宝盛(山东省邮电学校副校长)

邹开跃(重庆龙门浩职业中学主任)

前 言

本书是根据“教育部全国中等职业学校计算机应用技术专业数据库教学大纲”编写的教材。

随着计算机应用技术和网络技术的发展,信息技术的应用已渗透到社会的各个领域,而职业教育直接面向社会、面向市场,因此教材内容必须密切联系实际,反映新知识、新技术,既能让学生学到专业技术知识,又能让学生掌握实际操作技能。在数据库这门课程中,Visual FoxPro 6.0 具有代表性,它继承了 Visual 软件直观好用、功能强大、面向对象等优点,在兼容 FoxPro 以前各个版本的基础上,大大改进了它的功能和特性。它具有严谨的数据库结构、完善的主从结构及面向对象等特点,给 PC 平台关系数据库产品带来了新的朝气。

本书根据中等职业学校计算机教学的实际,合理选取材料,详细介绍了数据库和数据表的基本操作。本书共分 10 章,内容包括 Visual FoxPro 6.0 数据库系统的概述、项目管理器、数据库和数据表、数据表的基本操作、创建视图和查询、表单设计、报表与标签设计、菜单设计和程序设计基础等内容,其中程序设计包括基本的结构化程序设计和面向对象的程序设计。

本书按照学生的认知规律,内容安排由浅入深、循序渐进,每章都采用菜单方式,围绕着一个典型事例,进行了详细的讲解。

本书每章开头列出了本章的主要内容,使读者一目了然,每章后都附有小结和练习,有利于学生掌握本章的知识和基本技能。

本书第五章至第十章由青岛市教委职业教育教研室魏茂林编写,第一章至第四章及附录由青岛旅游学校周美娟编写。本书在编写过程中得到了多方人士的大力支持,在此一并表示感谢。

由于作者水平有限,经验不足,书中难免存在不少缺点和错误,衷心希望各校在实际教学过程中提出宝贵意见。

作者

1999 年 12 月

目 录

第一章 Visual FoxPro 6.0 数据库系统概述	(1)
第一节 Visual FoxPro 6.0 系统简介	(1)
一、Visual FoxPro 6.0 产生的背景	(1)
二、Visual FoxPro 6.0 的新特性	(1)
第二节 Visual FoxPro 6.0 系统运行环境	(3)
第三节 Visual FoxPro 6.0 主窗口及其组成	(3)
第四节 Visual FoxPro 6.0 的数据类型	(4)
一、基本概念	(4)
二、数据类型	(5)
第五节 常量和变量	(6)
一、常量	(6)
二、内存变量	(6)
第六节 函数	(7)
一、数值运算函数	(7)
二、字符串操作函数	(8)
三、转换函数	(9)
四、日期和时间函数	(10)
第七节 运算符及表达式	(10)
一、运算符	(10)
二、表达式	(11)
小结	(11)
练习	(12)
第二章 项目管理器	(13)
第一节 项目管理器窗口	(13)
一、项目管理器窗口的组成	(13)
二、项目管理器窗口的操作	(18)
第二节 建立项目文件	(20)
一、使用“创建”对话框建立项目文件	(20)
二、使用向导建立项目文件	(21)
第三节 Visual FoxPro 6.0 的向导	(22)
一、Visual FoxPro 6.0 的设计器	(22)
二、Visual FoxPro 6.0 的向导	(23)
小结	(23)
练习	(24)
第三章 数据库和表	(25)
第一节 创建数据库	(25)
一、创建数据库	(25)
二、数据库的打开与关闭	(26)

第二节 创建数据表	(27)
一、建立数据表结构	(28)
二、修改数据表结构	(35)
第三节 设置字段属性	(36)
一、设置字段的标题	(36)
二、给字段输入注释	(37)
三、设置字段默认值	(37)
四、设置有效性规则	(38)
第四节 建立索引	(40)
一、索引的类型	(40)
二、建立索引	(40)
三、索引文件	(42)
第五节 数据表之间的连接关系	(43)
一、数据表之间的连接关系	(44)
二、建立数据表之间的关联	(44)
三、编辑数据表之间的关联	(45)
四、设置参照完整性	(46)
小结	(48)
练习	(48)
第四章 数据表的基本操作	(49)
第一节 输入数据表记录	(49)
一、打开数据表	(49)
二、输入数据记录	(49)
第二节 数据表的维护	(52)
一、修改字段中的数据	(52)
二、记录的删除与恢复	(53)
第三节 浏览数据表	(57)
一、定制浏览窗口	(57)
二、定制显示内容	(59)
三、记录的定位与查找	(61)
四、记录的查找	(62)
小结	(63)
练习	(63)
第五章 创建查询和视图	(65)
第一节 使用查询向导创建查询	(65)
一、创建查询	(65)
二、运行查询	(69)
第二节 使用查询设计器创建查询	(70)
一、启动查询设计器	(70)
二、建立表间联接	(71)
三、选择输出字段	(72)
四、设置查询条件	(73)
五、排序查询结果	(74)
六、分组查询	(75)

七、设置查询去向	(77)
第三节 建立交叉表	(79)
第四节 创建本地视图	(82)
一、使用向导创建本地视图	(82)
二、使用视图设计器创建本地视图	(84)
三、更新视图数据	(86)
第五节 创建参数化视图	(87)
小结	(89)
练习	(89)
第六章 表单设计	(91)
第一节 使用表单向导创建表单	(91)
一、创建简单表单	(91)
二、创建一对多表单	(95)
第二节 使用表单设计器创建表单	(98)
一、快速创建表单	(98)
二、使用表单设计器创建表单	(100)
第三节 表单控件	(102)
一、表单属性	(102)
二、表单控件	(103)
第四节 修饰表单	(114)
一、调整大小	(114)
二、移动位置	(115)
三、设置字体和字号	(115)
四、设置颜色	(115)
五、布局排列	(115)
小结	(116)
练习	(116)
第七章 报表与标签设计	(118)
第一节 使用向导创建报表	(118)
一、创建简单报表	(118)
二、创建一对多报表	(122)
第二节 使用报表设计器创建报表	(126)
一、快速创建报表	(126)
二、使用报表设计器创建报表	(128)
第三节 创建标签	(140)
一、使用标签向导创建标签	(140)
二、使用标签设计器创建标签	(143)
第四节 打印报表和标签	(143)
小结	(145)
练习	(145)
第八章 菜单设计	(146)
第一节 菜单组成	(146)
第二节 创建快速菜单	(147)
第三节 使用菜单设计器创建菜单	(148)

一、创建主菜单	(149)
二、创建菜单项	(149)
三、定义菜单项功能	(150)
四、定义快捷键	(152)
五、添加系统菜单项	(153)
第四节 创建快捷菜单	(154)
第五节 创建工具栏	(156)
一、创建工具栏类	(156)
二、定义对象操作	(158)
三、添加工具栏	(158)
小结	(160)
练习	(161)
第九章 数据的导入和导出	(162)
第一节 导入数据	(162)
一、使用向导导入数据	(162)
二、直接导入数据	(165)
三、追加数据	(166)
第二节 导出数据	(170)
小结	(171)
练习	(172)
第十章 程序设计基础	(173)
第一节 程序的建立与维护	(173)
一、用菜单选择方式建立及维护程序	(173)
一、用命令方式建立及维护程序	(174)
三、运行程序	(175)
四、程序的编译	(175)
第二节 结构化程序设计	(176)
一、顺序结构	(176)
二、选择结构	(177)
三、循环结构	(179)
第三节 子程序、自定义函数和过程文件	(182)
一、子程序	(182)
二、自定义函数	(183)
三、过程文件	(184)
第四节 参数传递	(185)
第五节 面向对象的程序设计	(187)
一、基本概念	(187)
二、类的设计	(188)
三、对象的操作	(194)
小结	(197)
练习	(198)
附录一 Visual FoxPro 6.0 控件类名称及功能	(200)
附录二 Visual FoxPro 6.0 对象类名称及功能	(201)

附录三 Visual FoxPro 6.0 属性语法与功能 (202)

附录四 Visual FoxPro 6.0 事件语法与功能 (209)

附录五 Visual FoxPro 6.0 方法语法与功能 (211)

第一章 Visual FoxPro 6.0 数据库系统概述

本章主要内容:

- 数据库发展概况及 Visual FoxPro 6.0 新增特性
- Visual FoxPro 6.0 的窗口组成
- Visual FoxPro 6.0 的数据类型
- 如何使用常量、内部函数及定义变量
- 正确书写表达式

第一节 Visual FoxPro 6.0 系统简介

一、Visual FoxPro 6.0 产生的背景

70 年代后期,数据库理论的研究已基本上进入了成熟阶段,随着 80 年代初期微型计算机的普及和性能的大幅度提高,Ashton Tate 公司的 dBASE 关系数据库产品迅速进入了微机世界,并取得了令人欣喜的成功。1986 年, Fox 软件公司推出了与 dBASE III plus 完全兼容的 FoxBase+,并在以后推出了 FoxBase 2.0 和 FoxBase+ 2.10 两个版本,从而给 PC 平台关系数据库产品家族带来了朝气。

随着图形用户界面的广泛使用以及面向对象程序设计技术、多媒体技术和网络技术的发展, Fox 软件公司推出了 FoxPro 系列软件,它是继 FoxBase 系列软件之后,在 Fox 数据库应用方面推出的又一 PC 平台上的杰出关系型数据库管理系统软件。随后 Fox 公司并入 Microsoft 公司,其产品的开发势头更为强劲,于 1993 年 3 月推出了 FoxPro 2.5,这是一个跨平台的 Fox 产品,它的图形界面技术在此有了长足的发展。随后又推出了支持面向对象程序设计的 FoxPro 2.6。

随着可视化编程技术的引入, Microsoft 公司于 1995 年 9 月成功地推出了更新换代产品 Visual FoxPro 3.0,它继承了 Visual 软件直观好用、功能强大、面向对象等优点,在兼容 FoxPro 以前各个版本的基础上,大大改进了它的功能和特性。它具有严谨的数据库结构、完善的主从结构及面向对象等特点。随后 Microsoft 公司又相继推出了速度、可视性和灵活性更高更强的 Visual FoxPro 5.0 和 Visual FoxPro 6.0。目前 Visual FoxPro 最新版本为 6.0。

二、Visual FoxPro 6.0 的新特性

Visual FoxPro 6.0 中文版作为一个关系型数据库系统,不仅简化了数据管理,使得应用程序的开发流程更为合理,而且使普通用户可以方便地利用可视化的设计工具和向导快速创建表、表单、查询、视图和报表等。

(1) 增强的项目和数据库管理能力

在 Visual FoxPro 6.0 中,你可以使用源代码管理项目和数据库,同时在“项目管理

器”中又能显示组件的状态；也可以使用键盘访问“项目管理器”及其中的图标，并且“数据库设计器”能帮助你迅速地地区分对象。现在，可以使用数据库引擎更改与规则冲突的值。

(2) 已改善的调试工具

在 Visual FoxPro 6.0 中，可以更为简便地调试你的应用程序。用户可在主窗口打开调试工具，与应用程序界面一起显示；也可以在一个分离的窗口中打开。新的调试界面提供了设置新断点、跟踪事件以及记录执行代码的工具。

(3) 更简便的表设计

在 Visual FoxPro 6.0 中，用户可以利用“表设计器”创建表，可以在创建表字段的同时方便地添加索引，并指定多种默认值。通过“表设计器”中的“表”选项卡，可以直接访问表级的有效性规则、触发器以及统计值。新的默认类及库属性允许你把一个字段指定为某个控件类型，这样，当把字段拖到表单上时，Visual FoxPro 就可自动创建所需的控件。另外，用户还可以使用“输入掩码”以及用“格式”属性定义数据的显示方式。

(4) 查询灵活性的提高及视图设计

在 Visual FoxPro 6.0 中，当利用“查询设计器”建立查询或利用“视图设计器”建立视图时，用户既可以利用表之间已有的关系作为内部连接，也可以创建外部连接，为列指定别名，选择最上面几个或百分之几的记录等，这就为建立查询带来了极大的灵活性。

另外，在使用“视图设计器”时可以为视图字段指定扩展属性，就像指定表字段的属性一样。例如，用户可以指定一个默认控件类、输入掩码或格式。

(5) 增加的表单功能

在 Visual FoxPro 6.0 中，“表单设计器”提供了更多的功能。例如，“表单设计器”支持单文档界面以及多文档界面，新的快捷菜单设计器可以帮助你建立快捷菜单。

利用“属性”窗口，可以选择一组控件，查看或更改它们共同的属性。可以使用“对齐”工具，实现水平、垂直居中或其他放置方式对齐多个控件。在选择对象时，允许使用键盘定位，利用 Ctrl 键和 PgUp、PgDn、Home 或 End 键的组合在对象之间移动。

(6) 提供更多更好的向导

Visual FoxPro 6.0 提供了两个功能强大的向导帮助用户创建应用程序：

1) 应用程序向导：可为用户的项目创建一个框架。还可根据需要添加应用程序组件，包括表、表单、报表和标签等，并立即编译该应用程序。

2) Oracle 升迁向导：可以帮助用户把数据库、表及视图移到一个 Oracle 服务器上。

此外，其他向导也为用户提供了更强的功能。例如，利用“表单向导”可以添加一个新页面，从而显示更多的字段。“SQL Server 升迁向导”支持声明的参照完整性。“数据透视表向导”能够使用开放式数据库连接 (ODBC) 来填充一个数据透视表等。值得一提的是，Visual FoxPro 6.0 还提供了一个 Web 页搜索向导，用以创建查询或显示数据库记录用的 Web 页面。

(7) Active X 控件

Visual FoxPro 6.0 允许用户利用各种语言建立 Active X 控件，并可将这些控件插入到表、表单或报表中。Active X 控件具有良好的交互性。

第二节 Visual FoxPro 6.0 系统运行环境

要顺利地运行 Visual FoxPro 6.0，硬件和软件方面都必须符合要求。电脑的基本配置应符合如下条件：

(1) 硬件环境

- CPU 80586（主频 100MHz）或更高
- 16MB 内存或更高
- 至少 15 MB 硬盘空间用于 Visual FoxPro 6.0 的最小安装，典型安装需要 100MB，而完全安装需要 240MB 的硬盘空间
- VGA 或更高分辨率的显示器
- 一个光盘驱动器
- 一个鼠标

(2) 软件环境

- Windows 95 或 Windows NT 4.0 以上版本
- Visual FoxPro 6.0 安装软件

第三节 Visual FoxPro 6.0 主窗口及其组成

用过 Office 97 的用户对 Visual FoxPro 6.0 的窗口一定不会感到陌生，熟悉的操作界面使您学习和使用 Visual FoxPro 6.0 更加得心应手。

Visual FoxPro 6.0 的主窗口主要包括以下部分，如图 1.1 所示。

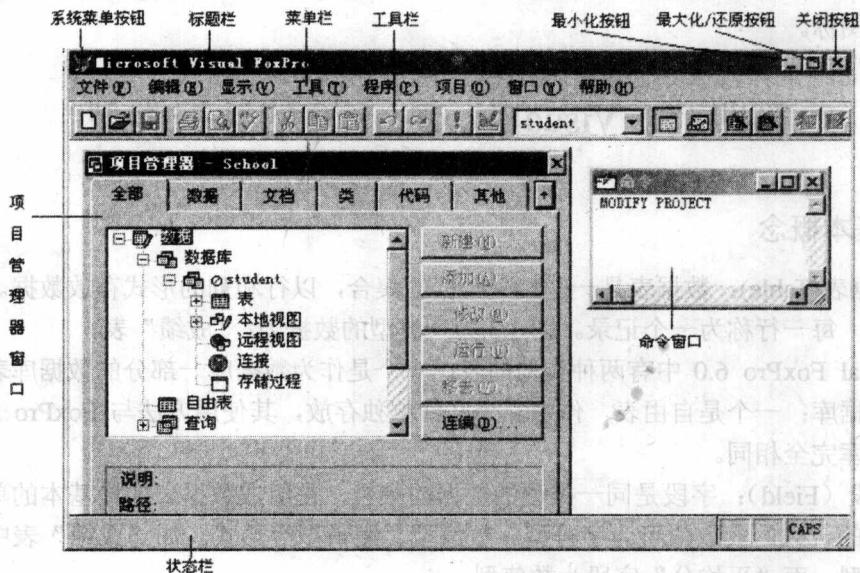


图 1.1 Visual FoxPro 6.0 主窗口及组成

(1) 系统控制菜单按钮。单击狐狸标志按钮，会出现系统控制菜单。系统控制菜单包括恢复、移动、大小、最小/最大化等操作，用以控制整个窗口的大小和位置。

(2) 标题栏。用于显示当前应用程序的名称：Microsoft Visual FoxPro。

(3) 菜单栏。Visual FoxPro 6.0 的主菜单。用鼠标左键单击某一菜单时，会弹出一个下拉式菜单。从弹出的命令列表中选择要执行的操作，再单击鼠标左键即可。

(4) 工具栏。Visual FoxPro 6.0 将常用的命令用一个图标的形式来代替，在使用这些命令时，可以直接利用工具栏来执行。使用时，在工具栏的相应图标上单击鼠标左键，即可执行相应的操作命令。例如：要新建一个文件，只需在“新建”图标上单击鼠标左键，如图 1.2 所示。

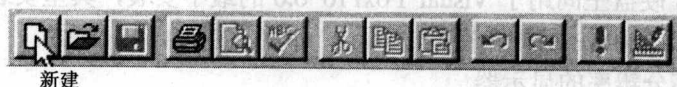


图 1.2 工具栏

另外，在工具栏的空白处按下鼠标左键不放，可拖动工具栏进行移动，从而改变其放置的位置。

(5) 最小化按钮。将 Visual FoxPro 6.0 的窗口缩小为 Windows 任务栏上的一个按钮。

(6) 最大化/还原按钮。窗口最大化时充满整个屏幕，最大化以后，重新单击该按钮，则将窗口恢复至原来大小。

(7) 关闭按钮。关闭当前的操作窗口。

(8) 状态栏。状态栏位于主窗口的最下面一行，用来表示当前的工作状态。

(9) 命令窗口。在 Visual FoxPro 6.0 执行菜单命令时，相应的命令语句会自动显示在命令窗口中。同时，你也可以直接在命令窗口中输入要执行的命令来产生相应的结果。

(10) 项目管理器。项目管理器集成了用户在开发过程中所使用的数据库、查询、表单、报表、类库以及各种应用程序，并将它们以图形方式来组织和管理，用户可扩展或压缩某一类型文件的图标。

第四节 Visual FoxPro 6.0 的数据类型

一、基本概念

(1) 数据表(Table)：数据表是一些相关数据的集合，以行和列的形式存放数据。每一列称为一个字段，每一行称为一个记录。图 1.3 为一典型的数据表：“成绩”表。

在 Visual FoxPro 6.0 中有两种类型的表：一个是作为数据库一部分的数据库表，只能从属于一个数据库；一个是自由表，作为一个文件单独存放，其使用方法与 FoxPro 3.0 以前版本中的数据库完全相同。

(2) 字段(Field)：字段是同一类型的数据的集合，是组成数据表的最基本的单位，相当于数据表中的一列。其取值可为字符型、数值型、逻辑型等形式。如“成绩”表中“姓名”字段为字符型，而“平均分”字段为数值型。

(3) 记录(Record)：相当于数据表中的一行。每个记录由若干个字段组成，若干个记录便组成了一个数据表。